Formule d'Euler.

- $2\cos\theta = e^{i\theta} + e^{-i\theta}$
- $2i\sin\theta = e^{i\theta} - e^{-i\theta}$
- $-2i\sin\theta = e^{-i\theta} - e^{i\theta}$
- $1 + e^{i\theta} = e^{i\frac{\theta}{2}}\left(e^{-i\frac{\theta}{2}} + e^{i\frac{\theta}{2}}\right) = 2\cos\frac{\theta}{2}\, e^{i\frac{\theta}{2}}$.
- $1 - e^{i\theta} = e^{i\frac{\theta}{2}}\left(e^{-i\frac{\theta}{2}} - e^{i\frac{\theta}{2}}\right) = -2i\sin\frac{\theta}{2}\, e^{i\frac{\theta}{2}}$

Equation du 2ème degré

$$E : az^2 + bz + c = 0 \quad (a \neq 0)$$

- Si a, b et $c \in \mathbb{R}$ et $\Delta < 0$ alors E admet 2 solutions conjuguées
- Si E admet 2 solutions distincts z' et z'' on a :
  - $z' + z'' = -\frac{b}{a}$ $\longrightarrow$ si $b = 0$ E admet 2 solutions opposées.
  - $z' \times z'' = \frac{c}{a}$ $\longrightarrow$ si $a = c$ E admet 2 solutions inverses.